

CORPORATE CHALLENGE
CANVAS: FERRAMENTA
VISUAL PARA
SISTEMATIZAR DESAFIOS
DE INOVAÇÃO ABERTA

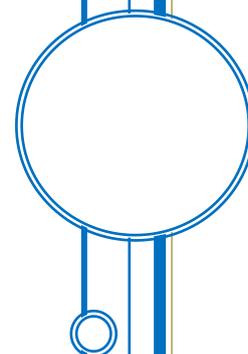
CORPORATE CHALLENGE
CANVAS: VISUAL TOOL
TO SYSTEMATIZE OPEN
INNOVATION
CHALLENGES

Thais De Carvalho Larcher Pinto, UFSC, Brasil
Andréa Maristela Bauer Tamanine, UNIVILLE, Brasil

Submetido: Fevereiro 2022

Aceito: Agosto 2022

*Contato para Correspondência



Resumo

O engajamento entre grandes empresas e *startups*, intitulado *Corporate Startup Engagement* (CSE), é cada vez mais utilizado como estratégia corporativa em processos de inovação aberta. No intuito de contribuir para que o relacionamento entre grandes empresas e *startups* seja mais assertivo e colaborativo, o artigo visa apresentar parte do trabalho de pesquisa realizado no Programa de Mestrado Profnit, que teve como objetivo o desenvolvimento de uma ferramenta visual para a sistematização de desafios corporativos em interações de baixa maturidade com *startups*. Acredita-se que a sistematização das principais informações que devem estar disponíveis num desafio corporativo, tanto para compartilhá-lo com o ambiente externo – *startup*, programas, editais etc. – como no ambiente interno, é importante para a melhoria das interações. Utilizou-se a metodologia do Duplo Diamante, com a aplicação de métodos e ferramentas de gestão e design, para elaborar a ferramenta visual que foi testada e validada em um *workshop*. Concluiu-se que abordagens que possibilitem o levantamento e o registro sistematizado de desafios corporativos, utilizando-se de ferramentas visuais, podem colaborar para ampliar as taxas de sucesso no engajamento entre grandes empresas e *startups*.

Palavras-chave: Inovação aberta. Grandes empresas. *Startups*. Canvas. Desafio.

Abstract

The engagement between large companies and startups, called Corporate Startup Engagement (CSE), is increasingly used as a corporate strategy in open innovation processes. In order to contribute to making the relationship between large companies and startups more assertive and collaborative, the article aims to present part of the research work carried out in the Profnit Master's Program, which aimed to develop a visual tool for the systematization of challenges companies in low-maturity interactions with startups. It is believed that the systematization of the main information that must be available in a corporate challenge, both to share it with the external environment – startup, programs, public notices, etc. – as in the internal environment, is important for the improvement of interactions. The Double Diamond methodology was used, with the application of management and design methods and tools, to develop the visual tool that was tested and validated in a workshop. It was concluded that approaches that allow the systematic survey and recording of corporate challenges using visual tools can collaborate to increase the success rates in engagement between large companies and startups.

Keywords: Open innovation. Large companies. Startups. Canvas. Challenge.

1 INTRODUÇÃO

A busca por novas formas de potencializar a inovação nas grandes empresas (*corporates*) se tornou intensa nos últimos anos. A inovação fechada – *closed innovation* (CI) –, realizada dentro das áreas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) das empresas, gera bons resultados, especialmente em inovações incrementais (Baumol, 2005). Porém, estas tipologias de empresas estão buscando novas formas de inovar e a inovação aberta – *open innovation* (OI) – é um meio para impulsionar o processo, pois as conecta parceiros externos como Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), *startups*, incubadoras, aceleradoras, entre outros. Assim, deve-se estabelecer uma ponte entre recursos internos e externos da organização para que a inovação ocorra com sucesso, usando essa combinação para inovar (Lindegaard, 2010).

Atividades em conexão entre grandes empresas e diferentes atores do ecossistema de inovação não são tema recente, mas nas últimas décadas intensificou-se a experimentação de novos tipos de relacionamentos (Chesbrough, 2003). Nesse contexto, Bannerjee, Bielli e Haley (2016) identificam diversas barreiras internas e externas que dificultam o relacionamento. No que se refere às *startups*, estudo realizado por Schättgen (2016) indica que metade das entrevistadas relataram a falta de metodologia para as interações como um dos principais motivos para o fracasso no relacionamento com as grandes empresas.

Segundo a 100 Open Startups (2021), as empresas listadas no Ranking 100 Open Corps¹ mantêm parcerias com diversos agentes do ecossistema de inovação, ou seja, as grandes empresas têm dado os primeiros passos em inovação aberta por meio do suporte dado por atores como *hubs* de inovação, aceleradoras, consultorias e outros. Porém, os resultados ainda não são expressivos, pois, segundo a 500 Startups, em média apenas 10% dos pilotos executados se transformam em negócios (Bonzom & Netessine, 2016).

Este artigo trata da problemática da definição de desafios corporativos a serem endereçados a *startups*, defendendo a hipótese da sistematização das informações por meio de ferramentas visuais. Entende-se que definir o problema e seus principais aspectos faz com que os desafios sejam compreendidos de forma mais efetiva pelos *stakeholders* externos e, também, internos. Assim, centra-se esta abordagem na apresentação do processo de proposição de uma ferramenta visual para o estágio inicial do relacionamento entre grandes empresas e *startups*,

¹ Principal ranking de empresas brasileiras com práticas de inovação aberta com *startups*.

entendido como a definição do desafio corporativo sob o viés de um problema em interações iniciantes e de baixa maturidade (*startup* como fornecedor, provas de conceito, piloto etc.).

A ferramenta desenvolvida não teve como objetivo limitar as interações, mas sim facilitá-las por meio da organização das principais informações que devem estar disponíveis num desafio corporativo, tanto para compartilhá-las com o ambiente externo – *startup*, programa de OI, editais etc. – como, no ambiente interno - o convencimento de alta liderança, o entendimento pelas áreas envolvidas e os indicadores atrelados à estratégia da empresa. Defende-se aqui que se o problema não for claramente levantado e não se definir pormenores específicos do desafio que se quer resolver, os times podem até se entusiasmar pelas e soluções que as *startups* oferecem, mas continuarão perpetuando baixas taxas de sucesso nesse tipo de interação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O termo inovação aberta foi inicialmente definido por Henry Chesbrough (2003) como o uso de entradas e saídas intencionais de conhecimento para acelerar a inovação interna e expandir mercados pelo uso externo da inovação. Conforme estudo bibliométrico internacional realizado por Oliveira Lima e Leocádio (2018), Chesbrough coloca em destaque a produção americana no tema inovação aberta pela quantidade de artigos, mas no cenário europeu também se destacam pesquisadores produtivos, especialmente na Itália. Neste artigo, serão as referências deste autor pioneiro e suas co-citações as mais influentes, especialmente no que se refere aos “processos organizacionais internos e a incorporação de tecnologias externas e tendências de pesquisas no campo” (p.20).

Gassmann, Enkel e Chesbrough (2010) citados por Oliveira Lima e Leocádio (2018, p. 4) estabeleceram nove perspectivas para a inovação aberta, estando entre elas duas abordagens importantes à esta investigação: a que se centra nos *usuários*, preocupando-se em integrá-los, juntamente com os potenciais consumidores, às etapas iniciais do processo de inovação a fim de que suas necessidades sejam compreendidas e seus conhecimentos integrados ao processo; e a abordagem *instrumental*, voltada aos instrumentos e ferramentas tecnológicas que permitem que os atores da inovação interajam, que suas solicitações e conhecimentos possam ser compartilhados.

Na abordagem instrumental, Oliveira *et al.* (2021) apontam lacunas no estudo da inovação aberta ao tratar de estudo de caso aplicado a uma empresa de automação. A pesquisa

visou suprir uma destas lacunas com o uso de um framework para implementar a inovação aberta na organização, buscando contribuir na proposição de métodos, modelos e processos de implementação. No artigo ora apresentado, a proposta segue o desafio de suprir estas lacunas ao tratar de uma ferramenta de apoio ao processo inovativo, em suas etapas iniciais.

As práticas de inovação aberta em geral são classificadas conforme o fluxo de conhecimento: podem se concentrar em conhecimento que flui em qualquer direção, de fora para dentro (entrada), com fluxos de partes externas para o *pipeline* de inovação da empresa - ou de dentro para fora (saída) com fluxos da empresa para parceiros externos, como por exemplo, a venda de patentes, licenciamento de tecnologia e a criação de *spin-offs* (Chesbrough, 2003). Ainda que esse processo tenha dois fluxos, as grandes empresas são mais propícias a trabalhar com fluxos de conhecimento externo do que compartilhar o conhecimento interno para desenvolver o mercado (Chesbrough & Brunswicker, 2014).

A variedade de formas disponíveis para uma grande empresa interagir com *startups* ganhou termo próprio – *Corporate Startup Engagement* (CSE) – e está cada vez mais em evidência (Thieme, 2017). Bannerjee, Bielli e Haley (2016) apontam que as grandes empresas optam por colaborar com *startups* como parte de sua estratégia de inovação, precisamente porque percebem que a sua própria natureza corporativa torna a inovação um processo lento. Durante a jornada de CSE, na perspectiva de ambos os atores, grandes empresas e *startups* passam por algumas fases sequenciais de eventos envolvidos no estabelecimento e manutenção da colaboração (Bannerjee, Bielli & Haley, 2016).

Como qualquer tipo de atividade ainda pouco explorada, muitas empresas iniciam com conexões de baixa maturidade, que geram menos entraves burocráticos, como as mentorias, os eventos e/ou contratação como fornecedor para ganhar exposição no ecossistema de inovação, acompanhar tendências ou resolver desafios operacionais específicos e, depois, exercitam novas práticas como cocriação, *go to market*, programas de aceleração ou níveis mais avançados, como investimento e aquisição (Mind the Bridge, 2019).

Bannerjee, Bielli e Haley (2016) apontam diversas medidas simples que podem ser tomadas para gerar relacionamentos mais eficazes como a definição dos objetivos, padronização de ferramentas e modelos que ajudam a simplificar o processo e alinhar as expectativas, foco em necessidades reais e a educação interna em relação à inovação aberta e as iniciativas.

Springer, Michelis e Senges (2018) consideram que guias e materiais são uma possível solução para desafios de âmbito organizacional e cultural, bem como aqueles relativos a

processos e estruturas internas. “Esses guias operam na interface entre *startups* e empresas e podem minimizar o impacto das diferenças culturais ao mediar os desafios que surgem durante o relacionamento” (Springer, Michelis & Senges, 2018, p.4, tradução nossa).

No início dos anos 80 surgiram inúmeras ferramentas de gestão estratégica para serem utilizadas em contextos corporativos, como, por exemplo, a Matriz BCG (Henderson, 1979) e a Cinco Forças de Porter (Porter, 1979), que são referenciadas até hoje. Essas ferramentas foram desenvolvidas, principalmente, para apoiar processos de decisão através de uma análise racional (Jarratt & Stiles, 2010).

De acordo com Avdiji *et al.* (2020), essas ferramentas têm despertado grande interesse até hoje por facilitar o processo de acesso à informação e estruturar problemas de forma mais simples. Tem por objetivo facilitar processos criativos por meio da colaboração. Ao se fazer uma breve busca, percebe-se que os números de publicações sobre o tema são crescentes, onde foram encontrados exemplos de ferramentas visuais: *Project Canvas* (Habermann & Schmidt, 2014), a Matriz de Inovação (Van Der Pijl *et al.*, 2016), o *Operating Model Canvas* (Campbell, Gutierrez & Lancelott, 2017) e o Mapa da Jornada do Cliente (Kalbach, 2016). Também, existem obras que exploram uma trilha com dezenas de ferramentas visuais em processos de experimentação, criatividade e inovação, como, por exemplo, os livros *Testing Business ideias de Bland e Osterwalder (2020)*; e *Planeje melhor seu negócio*, de Van Der Pijl, Lokitz e Solomon (2018).

Desta forma, foram levantadas 10 ferramentas visuais que se aplicam no contexto de inovação aberta e, estas foram analisadas em relação ao objetivo de aplicação, aos campos e ao público-alvo, conforme apresenta o Quadro 1.

Quadro 1. Análise das ferramentas visuais

Fonte: elaborado pelos autores (2021)

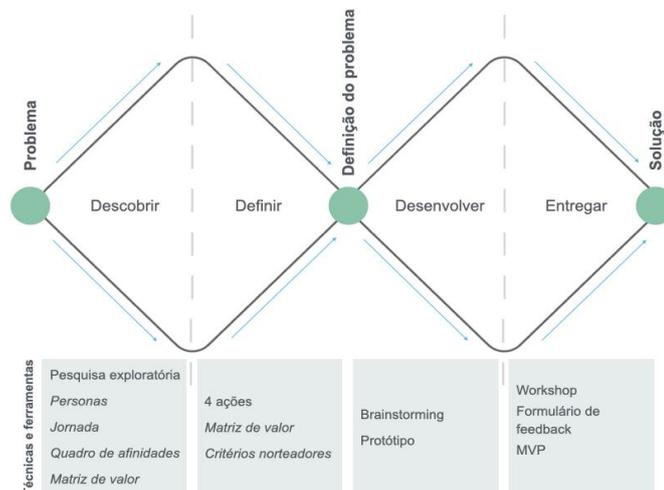
Ferramenta	Campos/critérios	Análise
<p>Business Model Canvas (A)</p> <p>Disponível em: https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas</p>	<p>Parcerias; Atividades-chave; Recursos-chave; Proposta de valor; Relacionamento; Canais; Clientes; Custo; Fonte de renda.</p>	<p>A ferramenta visual mais conhecida e utilizada globalmente, o Business Model Canvas tem o objetivo de estruturar modelos de negócios. O canvas mostra como uma organização pode gerar valor nas principais áreas de um negócio: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira. Com 9 campos e sem um caminho definido para preenchimento, a ferramenta se torna útil durante a fase de roll-out dos desafios validados.</p>
<p>Canvas de Inovação (B)</p> <p>Disponível em: https://conteudo.mjv.com.br/toolkit-canvas-de-inovacao</p>	<p>Problema; Relevância do problema; Pessoas afetadas pelo problema; Frequência do problema; Raiz do problema.</p>	<p>O Canvas de Inovação está inserido num e-book da empresa MJV com mais 3 Canvas. O primeiro dos Canvas tem como objetivo entender o problema que está se buscando solução. É um Canvas focado em problema, com campos para descrever a raiz do problema, as pessoas afetadas, a frequência e a relevância da resolução. Simples e objetivo para aprofundar um problema em 5 campos guiados, que não restringe ou limita seu uso a um determinado contexto/ator.</p>
<p>Innovation Challenge Design Canvas (C)</p> <p>Disponível em: https://www.innochallenge-project.eu/</p>	<p>Meta; Buscadores; Desafio; Solução; Atividades; Solucionadores; Incentivos; Linha do tempo; Governança; Modelo de negócio; Propriedade intelectual; Regulamentos</p>	<p>O Canvas Innovation Challenge tem como objetivo apoiar iniciativas de <i>open innovation</i> em Micro e Pequenas empresas europeias. Este Canvas guia a construção de um Desafio de Inovação a partir de três grandes frentes: Por que você deseja executar um Desafio, O que será feito para alcançar os resultados e Como gerenciar todos os aspectos operacionais da iniciativa. Os doze blocos numerados constituem uma estrutura de design para a elaboração de um desafio de Inovação.</p>
<p>Framework de Aprendizagem de Pilotos (D)</p> <p>Disponível em: https://materiais.mitsloanreview.com.br/ebookinnoscience</p>	<p>Problema; Incertezas; KPIs; Hipóteses; Experimentação; Recursos; Despesas; Cronograma; Roadmap</p>	<p>Uma ferramenta destinada a apoiar gestores de grandes empresas e <i>startups</i> a realizarem projetos-pilotos de forma efetiva. Está estruturado em 9 blocos abrangentes, que descrevem desde o problema até o roadmap. Uma ferramenta que pode auxiliar no detalhamento e acompanhamento das iniciativas (PoC e Piloto) e pode ser preenchida em conjunto com a <i>startup</i> parceira, já que existem campos que necessitam dessa interação.</p>
<p>Challenge Canvas (E)</p> <p>Disponível em: https://novum.nu/challenge-canvas/</p>	<p>Problema; Efeito desejado; Pesquisas existentes; Parceiros; Contexto; <i>Pitch</i> do desafio; Público alvo; Papéis e comportamento do time; Forma de trabalho</p>	<p>Canvas com o objetivo de mapear desafios e fazer as perguntas corretas. Foi desenvolvido para ser usado no início de um projeto, mas pode ser utilizado durante o processo, com o intuito de formular novos insights. Possui 9 campos, sendo um de formalização do desafio. Diferente da maioria dos Canvas analisados, que trata o problema como desafio, ele tem um campo de problema e um outro central de <i>pitch</i> do desafio.</p>
<p>Canvas para planejamento de prova de conceito (F)</p> <p>Disponível em: https://fiemglab.com.br/playbook-poc-vol1/</p>	<p>Problema; Pessoas-chave; Premissas e restrições; Prova de conceito; Solução proposta; Entregáveis; Indicadores; Recursos tecnológicos</p>	<p>Canvas focado para o planejamento de uma Prova de Conceito entre indústrias e <i>startups</i>. O Canvas tem como objetivo alinhar as partes, diminuir os ruídos de comunicação e trazer uma maior clareza para o projeto a ser desenvolvido. São 8 campos direcionados para detalhamento do contexto, hipótese, proposta de valor, validação e entregáveis.</p>
<p>MVP Experiment Canvas (G)</p> <p>Disponível em: https://themvpcanvas.com/</p>	<p>Engajamento do cliente; Segmento do cliente; Proposta de valor; Canais; Suposição mais arriscada; Formato do experimento; Cenário do experimento e fluxo de trabalho; Métricas; Critério de sucesso; Resultados; Aprendizados e insights; Próximos passos</p>	<p>Canvas para projetar e lançar produtos mínimos viáveis com o objetivo de validar ideias de negócios. Composto de 15 campos, o framework utilizou o business model canvas como referência. O Canvas apresenta diversas características nos campos, com o foco em testar o MVP no cliente final.</p>
<p>Problem Sizing (H)</p> <p>Disponível em: https://www.boardofinnovation.com/tools/problem-sizing-canvas/</p>	<p>Problema; Segmento usuário; Frequência do problema; Gravidade (\$/tempo); Evolução: impulsionadores; Evolução: contratempos; Tamanho do problema por ano</p>	<p>O Canvas Problem Sizing tem como objetivo estimar o tamanho e valor de um problema. Ele parte do princípio que é necessário validar ou invalidar hipóteses. Somente se houver um problema com valor validado é que podemos começar a pensar em soluções para resolvê-los. Tem um formato um pouco diferente das outras ferramentas analisadas e pré-definido para o preenchimento. São 6 campos com perguntas que levantam o tamanho do problema anualmente.</p>
<p>Scoping Canvas (I)</p> <p>Disponível em: https://www.boardofinnovation.com/tools/scoping-canvas/</p>	<p>Motivo e importância do problema; Segmento do cliente; Situação atual Ideias de solução; Suposições de solução; Como poderíamos solucionar; Iniciativas relacionadas e recursos</p>	<p>O Canvas tem o objetivo de orientar o processo de insights ao definir um desafio para sua equipe. São 8 campos focados no problema e possíveis soluções. É uma ferramenta para auxiliar em sessões de brainstorming.</p>
<p>Corporate Startup Partnership (J)</p> <p>Disponível em: https://www.boardofinnovation.com/tools/corporate-startup-partnership-mapper/</p>	<p>Ideia; Motivo da parceria; Próximos passos; Posição de mercado: clientes, Fornecedores e concorrentes; Posição corporativa: departamento, parceiros; estrutura do time; Escala: próximo ano, 3 anos e 10 anos</p>	<p>Ferramenta para mapear, definir e alinhar as responsabilidades e metas da parceria entre grandes empresas e <i>startups</i>.</p>

O Quadro 1 apresentou a análise das ferramentas em relação aos seus campos, utilização e propósito. Sendo, portanto, possível levantar os seus principais critérios e identificar o seu foco de utilização. Das 10 ferramentas analisadas, 5 tem ampla relação com o campo problema, foco da ferramenta desenvolvida. Por fim, a construção de ferramentas visuais deve ter um propósito claro e uma metodologia que permita guiar o processo de criação e uso (Avdiji *et al.*, 2020). Deve-se ter o entendimento de que as ferramentas só ganham relevância e geram valor com a sua experimentação e validação na prática. Para guiar estes processos de caráter mais prático será descrita a metodologia utilizada para a elaboração da ferramenta visual.

3 METODOLOGIA

A pesquisa que originou a ferramenta foi uma investigação exploratória, com uma perspectiva descritiva e de ênfase qualitativa. Como procedimento técnico foi utilizada a pesquisa-ação, que é um tipo de pesquisa social concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Neste caso, os pesquisadores e os participantes representativos da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo (Thiollent, 2020). A pesquisa bibliográfica foi essencial para dar embasamento teórico sobre os principais temas do trabalho, a inovação aberta e ferramentas visuais. Para a elaboração da ferramenta visual foi utilizada a metodologia de design Duplo Diamante, desenvolvida pela Design Council e extensivamente utilizada no mundo todo por sistematizar a resolução de problemas de maneira simples e intuitiva (Ball, 2019).

Figura 1. Duplo Diamante



Fonte: adaptado de Design Council (2021).

A ferramenta visual foi desenvolvida utilizando-se de técnicas e ferramentas em cada uma das quatro fases que guiam o processo apresentado na Figura 1, seguindo-se sua aplicação em *workshop* para validação, apoiada por aplicação de formulário de feedback.

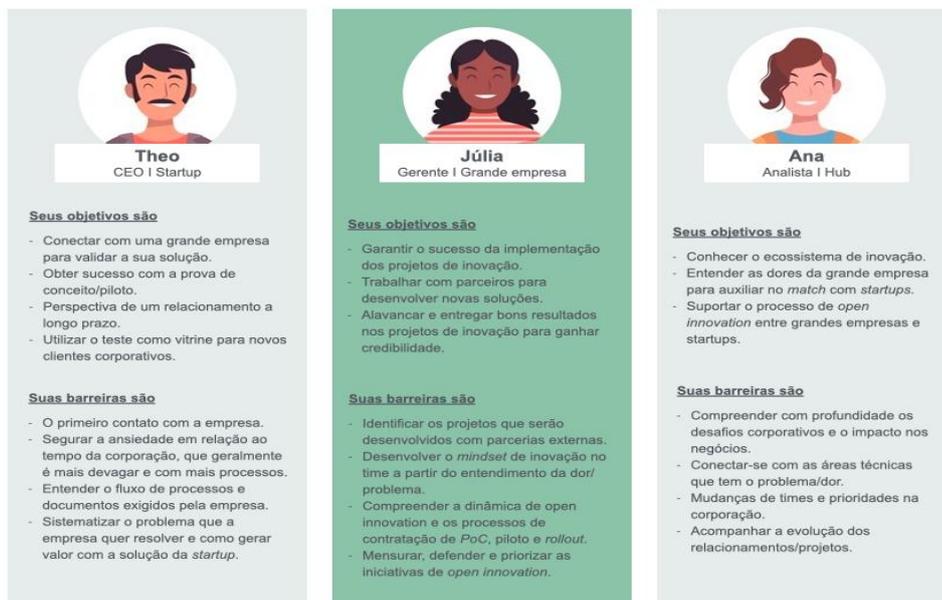
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados e discutidos os passos de execução da pesquisa e seus resultados considerando-se todas as fases - com suas técnicas e ferramentas - que conduziram à construção do *Corporate Challenge Canvas*. A discussão pautou-se tanto nos aspectos teóricos seguidos quanto na experiência prática realizada para sua validação.

4.1 Etapa “Descobrir”

Na etapa "descobrir" ocorreu a exploração do problema a partir das necessidades dos usuários. É a etapa de empatia e entendimento da “dor”. O processo seguiu pela aplicação de diferentes técnicas e ferramentas que apoiaram a construção da ferramenta pretendida. Este processo é, então, iniciado pela construção de personas (Figura 2), já que é fundamental tomar conhecimento, no princípio, sobre os *stakeholders* envolvidos, seus objetivos e principais obstáculos para realizar inovação aberta. Seguindo o modelo adotado por Silveira e Lavarda (2021, p. 07), baseado na “teoria da saliência” de (Mitchell, Agle & Wood, 1997 *apud* Silveira e Lavarda, 2021), foram considerados stakeholders aqueles que influenciam a organização por pelo menos, um dos três atributos: poder, legitimidade e urgência. Segundo a teoria seguida pelos autores, poder refere-se ao “domínio ou obtenção de recursos coercitivos, utilitários, ou simbólicos, a fim de impor sua vontade na relação”. Já a legitimidade “é a percepção generalizada ou suposição que os atos de uma organização são desejáveis, próprias ou apropriadas dentro de um algum tipo de sistema social com normas, valores, crenças e definições”. Quanto à urgência, este caracteriza-se por “(i) sensibilidade a prazo e (ii) criticidade, ou seja, quando o relacionamento ou reivindicação é crítico para o stakeholder”, influenciando a decisão do gestor.

Figura 2. Personas



Fonte: elaborado pelos autores (2021).

O *Corporate Challenge Canvas* foi criado com o intuito de ser utilizado pela grande empresa, mas os demais atores (*startups* e *hubs*/programas), que estão diretamente envolvidos no processo, podem participar de sua aplicação. Por isso, as três personas foram criadas para dar clareza sobre as principais características de cada uma no relacionamento entre grandes empresas e *startups*. Entender seus objetivos e dores facilitará a resolução dos problemas e, também, será fundamental para a ampliação do engajamento entre as partes.

Júlia é a persona central, representando a grande empresa e seus principais questionamentos no contexto de inovação aberta. Ana caracteriza o *hub*, o ator que realiza a conexão entre grandes empresas-*startups* e precisa transitar em diferentes contextos. Finalmente, Theo representa a *startup*, que busca relacionar-se com grandes empresas para validar e escalar o seu modelo de negócio. Personas com objetivos e dores distintas, mas que compartilham do mesmo interesse: gerar resultado no engajamento entre grandes empresas e *startups*.

Uma vez definidas as principais personas, foi desenhada a jornada de OI que estas percorrem em relacionamentos de baixa maturidade para a resolução de desafios corporativos. Elaborou-se uma jornada de relacionamento genérica (Figura 3), adaptada de Bannerjee, Bielli e Haley (2016), e dividida em 8 etapas comuns a programas de inovação aberta. Estas 8 etapas, por sua vez, foram correlacionadas com as 10 ferramentas analisadas no Quadro 1.

Figura 3. Jornada de relacionamento entre grandes empresas corporates e startups



Fonte: elaborado pelos autores (2021).

A jornada começa na fase de iniciação com o levantamento do desafio, que pode acontecer em conjunto com o parceiro, por exemplo, a grande empresa com o *hub*/programa. Nesta fase, é detalhado o problema que está se buscando resolver, como ele afeta a empresa e impacta diretamente o negócio. É uma fase crucial, pois identifica-se a relevância do problema e o perfil do parceiro que pode resolvê-lo. Uma vez detalhado o desafio, ocorre a busca (*screening*) e a escolha da *startup*. A partir desse momento, a *startup* começa a participar da jornada e deve apoiar no desenho da solução. A definição do escopo da *PoC* (Prova de Conceito) ocorre a partir de uma sistematização do desafio e da possível solução a ser validada. Uma vez que se entendam os principais pontos de dor e onde gerar mais valor, pode-se validar as hipóteses. Com uma validação bem sucedida é possível seguir para a etapa de piloto, ou seja, testar a solução em ambiente real e em pequena escala. E, por fim, a última fase é a de *rollout*, que é a escala da solução, quando a experimentação foi validada nas etapas anteriores e apresenta-se potencial para ser implementada em grande escala.

A partir da análise das ferramentas visuais, compreendeu-se o objetivo da sua utilização, quais informações seriam levantadas e em quais etapas elas poderiam ser úteis durante o relacionamento entre grandes empresas e *startups*. Desta forma, as ferramentas foram correlacionadas em relação às etapas da jornada em que mais se enquadravam. Os círculos preenchidos representam a etapa em que a ferramenta apresentou maior ganho e os círculos vazios são as etapas secundárias em que a ferramenta poderia auxiliar. A partir da análise,

classificaram-se 5 das 10 ferramentas como adequadas para suportar a fase inicial de levantamento do problema.

Apesar de apenas 5 ferramentas serem úteis para a etapa de levantamento do desafio, optou-se por analisar e agrupar por similaridade os campos das 10 ferramentas (Quadro 2), já que se possibilitou uma referência mais ampla em relação aos campos comuns em ferramentas para CSE. Utilizou-se a adaptação da técnica diagrama de afinidades, que ajuda na categorização e classificação de elementos por afinidade, conforme Quadro 2.

Quadro 2. Quadro de afinidades dos campos das ferramentas visuais analisadas

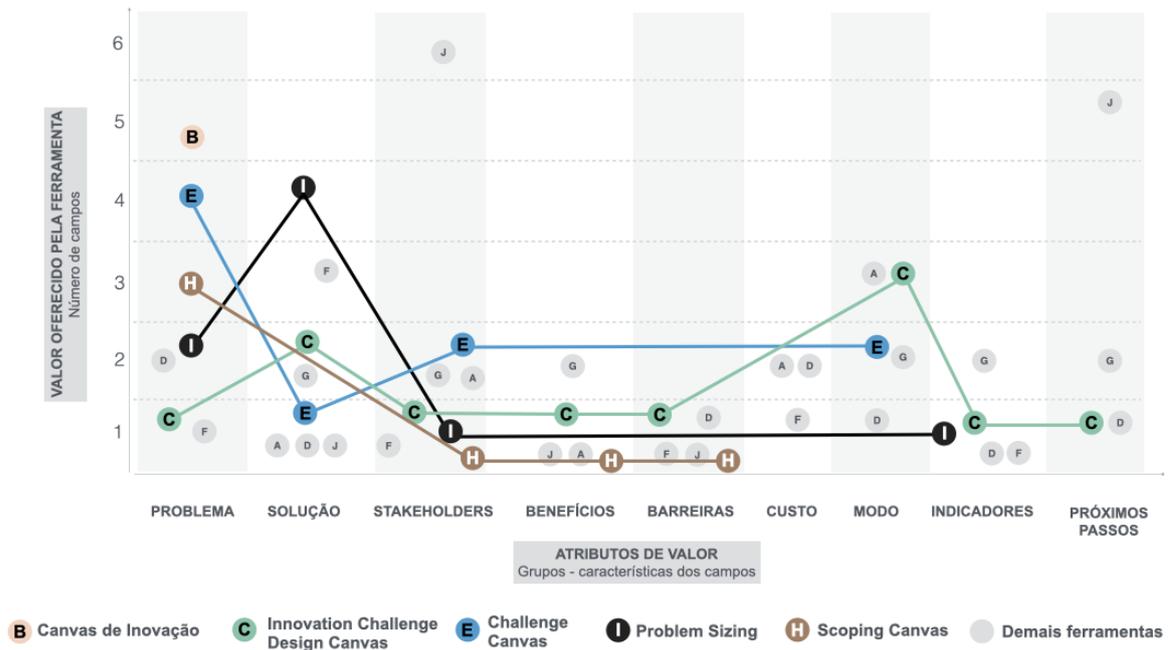
Problema (18)	Solução (15)	Stakeholders (17)
Problema (B) Relevância do problema (B) Pessoas afetadas pelo problema (B) Frequência do problema (B) Raiz do problema (B) Desafio (C) Problema (D) Incerteza (D) Problema (E) Pesquisas existentes (E) Pitch do desafio (E) Contexto (E) Problema (F) Problema (H) Gravidade (\$/tempo) (H) Frequência do problema (H) Motivo e importância do problema (I) Situação atual (I)	Proposta de valor (A) Solução (C) Modelo de negócio (C) Hipóteses (D) Efeito desejado (E) Prova de conceito (F) Solução proposta (F) Entregáveis (F) Proposta de valor (G) Suposição mais arriscada (G) Ideias de solução (I) Suposições de solução (I) Como poderíamos solucionar (I) Iniciativas relacionadas e recursos (I) Ideia (J)	Clientes (A) Parcerias (A) Buscadores (C) Solucionadores (C) Público alvo (E) Parceiros (E) Pessoas-chave (F) Engajamento do cliente (G) Segmento do cliente (G) Segmento usuário (H) Segmento do cliente (I) Posição de mercado: clientes (J) Posição de mercado: fornecedores (J) Posição de mercado: concorrentes (J) Posição corporativa: departamento (J) Posição corporativa: parceiros (J) Posição corporativa: estrutura do time (J)
Benefícios (6)	Barreiras (5)	Custo (5)
Fonte de renda (A) Incentivos (C) Resultados (G) Aprendizados e insights (G) Evolução: impulsionadores (H) Motivo da parceria: forças e oportunidades (J)	Incertezas (D) Regulamentos (C) Premissas e restrições (F) Evolução: contratemplos (H) Motivo da parceria: fraquezas e ameaças (J)	Custo (A) Recursos-chave (A) Despesas (D) Recursos (D) Recursos tecnológicos (F)
Modo (11)	Indicadores (6)	Próximos passos (10)
Atividades-chave (A) Relacionamento (A) Canais (A) Governança (C) Atividades (C) Propriedade intelectual (C) Experimentação (D) Papéis e comportamento do time (E) Forma de trabalho (E) Canais (G) Formato do experimento (G)	KPIs (D) Meta (C) Indicadores (F) Métricas (G) Critério de sucesso (G) Meta de sucesso (I)	Roadmap (D) Cronograma (D) Linha do tempo (C) Próximos passos (G) Cenário do experimento e fluxo de trabalho (G) Próximos passos: ideia (J) Próximos passos: empresa (J) Escala: próximo ano (J) Escala: 3 anos (J) Escala: 10 anos (J)

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Os 93 campos levantados nas 10 ferramentas geraram 9 grupos, que foram utilizados como atributos de valor na adaptação da ferramenta Matriz de Valor², desenvolvida por Chan e Mauborgne (2005).

Com o objetivo de entender o desempenho dos requisitos definidos como atributos de valor, aqueles aspectos que criam valor para os usuários, as 10 ferramentas foram descritas em relação aos seus atributos e sinalizadas no gráfico da Figura 4, porém foi desenhada apenas a curva de valor das 5 ferramentas selecionadas e consideradas adequadas para a fase inicial.

Figura 4. Matriz de valor das ferramentas visuais analisadas



Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Na figura 4 identifica-se uma concentração de campos nos atributos de valor: problema (18), solução (15), modo (11) e *stakeholders* (10); enquanto custo (5), barreiras (5) e próximos passos (4) são vistos em menor número. Conforme a matriz apresentada, as ferramentas selecionadas não possuem o campo relacionado ao atributo de valor *custo*, porém todos os outros são contemplados em pelo menos uma delas. Desta forma, foi possível identificar os atributos de valor (eixo x), contemplados em todas as ferramentas, e avaliar a sua percepção de valor (eixo y), para então priorizar a categorização de atributos de valor para o *Corporate Challenge Canvas*.

² Disponível em <https://www.blueoceanstrategy.com/tools/strategy-canvas/>

Com os *insights* do problema, personas, desenho da jornada e a análise da curva de valor das ferramentas existentes, ampliaram-se os dados para a próxima etapa, convergindo para a definição dos campos da ferramenta.

4.2 Etapa “Definir”

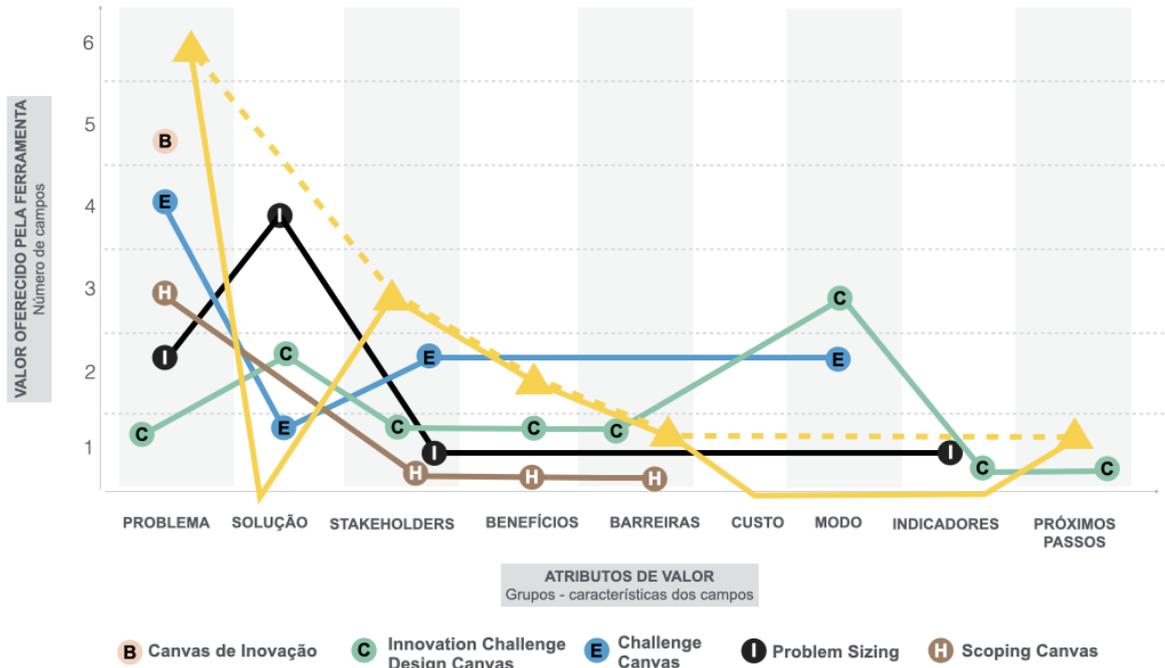
Com o objetivo de selecionar os atributos do *Corporate Challenge Canvas*, foi adaptada a ferramenta 4 ações³, desenvolvido por Chan e Mauborgne (2005). A estrutura apresenta quatro blocos principais: reduzir, elevar, eliminar e criar. O processo auxiliou na criação de uma curva de valor para ferramenta desejada, entendendo quais atributos deveriam ser reduzidos (ou mantidos), eliminados, criados e/ou elevados.

A partir da fase exploratória, foram mantidos ou elevados os atributos fundamentais e eliminados os que não geram valor para a etapa de levantamento do desafio. Após analisar todos os campos das ferramentas selecionadas na etapa da jornada, foi definido manter ou reduzir os grupos: *problema*, *próximos passos* e *barreiras*. Optou-se, por sua vez, elevar os campos dos grupos *benefícios* e *stakeholders* e eliminar os campos que tratam de *solução*, *indicadores*, *custo* e *modo*. O maior desafio foi criar um novo campo ainda não oferecido pelas 10 ferramentas analisadas, ou seja, identificar um elemento de valor para o principal usuário, a grande empresa.

Sendo assim, o campo criado foi o "comunicar", que tem como objetivo a elaboração de um *pitch* do desafio para resumir de forma dinâmica e integrada os pontos levantados nos outros campos, mas com direcionamento a um *stakeholder* específico. Isto é, o discurso de apresentação do problema deve ser adaptado a uma *startup*, *hub* ou *stakeholder* interno (cada persona sendo atendida em seus valores e expectativas). Portanto, definidos todos os campos, foi possível desenhar a curva de valor do *Corporate Challenge Canvas*, conforme Figura 5.

³ Disponível em <https://www.blueoceanstrategy.com/tools/four-actions-framework/>

Figura 5. Nova matriz de valor



Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Na nova matriz, a ferramenta *Corporate Challenge Canvas* oferece valor nos campos: problema (5), *stakeholders* (3), benefícios (2), barreiras (1), próximos passos (1) e comunicar (1). Diferente das demais ferramentas, a *Corporate Challenge Canvas* enfatiza o problema e seus principais aspectos, não abordando a solução, que pode e deve ser construída de maneira colaborativa com o parceiro.

Os principais *insights* determinaram os critérios norteadores da ferramenta: um quadro - simples e objetivo - que deve ser de fácil uso e adaptação em diferentes plataformas digitais; voltada ao uso no momento inicial da jornada: o detalhamento do desafio; não deve ter caminho obrigatório para preenchimento, apenas sugestão de sequência; ser adaptável em várias iniciativas, já que as grandes empresas estão participando de diversos tipos de interações; ter foco em problemas corporativos para serem endereçados com *startups*, mas não limitando-se a este tipo de parceiro; os campos devem ser autoexplicativos e devem responder perguntas importantes para os *stakeholders* internos e externos; o preenchimento deve ser realizado de modo colaborativo e direcionado à grande empresa, mas de fácil entendimento e valor para o *hub/programa* e a *startup*.

4.3 Etapa “Desenvolver”

A etapa “desenvolver” teve como objetivo elaborar o protótipo da ferramenta visual como solução para o problema abordado. Com os critérios norteadores definidos e a matriz de valor da Figura 5, foi possível compor os campos de cada grupo, assim como as perguntas e/ou descritivos. A ferramenta contou com os grupos, campos e descritivos conforme o Quadro 3.

Quadro 3 - Ações, grupos, campos e descrições da ferramenta

Ações	Grupos	Campos	Perguntas/Descritivos	
Reduzir/ Manter	Próximos passos (1)	Jornada do desafio	Planeje os próximos passos para endereçar o desafio corporativo. Utilize datas, ações, parceiros e outras informações que auxiliem a visualização das etapas na jornada de <i>open innovation</i> .	
	Barreiras (1)	Barreiras	Quais as principais barreiras para solucionar a dor? Liste aspectos tecnológicos, financeiros, legais, organizacionais, culturais, humanos etc.	
		Problema (5)	Problema	Descreva o problema e as principais dores. Por que esse problema ocorre?
			Retrato	Qual a situação atual do problema? Como funciona/ocorre hoje?
			Contexto	Onde e quando acontece o problema? Quais áreas/unidades têm a mesma dor?
			Risco	Quais os riscos desse problema? Quais os possíveis impactos de não solucionar essa dor?
Valor do problema	Qual o valor do problema a ser resolvido? Quanto custa esse problema para empresa? Estime o custo do problema anualmente.			
Elevar	Stakeholders (3)	Internos	Liste as principais áreas envolvidas e impactadas pelo problema.	
		Externos	Quem serão os parceiros externos que ajudarão com esse desafio? Liste possíveis parceiros como: hubs de inovação, consultorias, <i>startups</i> , instituições etc.	
		Responsável pelo desafio	Quem responderá pelo desafio? Indique apenas uma pessoa.	
	Benefícios (2)	Benefícios	Quais os benefícios de resolver essa dor? Identifique os principais ganhos.	
		Impacto no negócio	Qual o indicador estratégico que será impactado com a resolução do problema?	
Eliminar	Solução Indicadores	-	-	

	Custo Modo		
Criar	Comunicar (1)	<i>Pitch</i> do desafio	Estruture uma rápida apresentação do desafio. Elabore seu discurso de acordo com o <i>stakeholder</i> .

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Os 6 grupos formaram 13 campos, que foram definidos quantitativamente a partir dos direcionais da ferramenta 4 ações e da curva de valor. As denominações dos campos foram realizadas para que não houvesse sobreposição de conteúdo, conduzindo à clareza nas respostas. Para cada campo foram especificados um ou mais descritivos, em formato de pergunta ou sugestão, cujo objetivo foi torná-lo autoexplicativo.

Uma vez estabelecidos os campos e seus respectivos descritivos, a próxima ação foi a etapa de design: criar o conceito da ferramenta em relação ao agrupamento e composição visual. Esta etapa não ocorreu de forma linear. Foram desenhadas e testadas diversas composições visuais até chegar à primeira versão da ferramenta.

A primeira ação foi desenhar todos os campos, de acordo com os grupos. Desta forma, foram realizados testes de disposição dos grupos/campos, tentando sempre mantê-los na vertical, possibilitando que os usuários preencham um grupo antes de passar para o próximo. Os campos *pitch* e jornada do desafio foram destacados visualmente mantendo-se o fundo branco, pois são diferenciados pela composição mais abrangente, pautada no conjunto dos elementos descritivos do problema e podendo ser alterados de acordo com o *stakeholder*. Já os campos em cinza são específicos para os elementos descritivos do problema. A sugestão é que a ferramenta seja preenchida da esquerda para a direita e, posteriormente, os campos da parte inferior. Assim, o usuário inicia com o detalhamento do problema, seguido das barreiras, dos benefícios e dos *stakeholders*. O grupo "comunicar" irá compilar todas as informações para o *pitch*, que deverá ser adaptado a um *stakeholder* que pode ser a *startup*, o *hub* ou a própria empresa. E, por último, será preenchido o campo "próximos passos", que deve conter o cronograma de ações para dar andamento ao desafio. Também foram adicionados mais dois campos secundários à ferramenta, que são o título do desafio e a data, para facilitar o registro e histórico de informações, conteúdo muitas vezes não controlado nas grandes empresas para a gestão de inovação aberta.

Figura 6. 1a. versão da ferramenta

CORPORATE CHALLENGE CANVAS				Título do desafio:	Data:
Problema Descreva o problema e as principais dores. Por que esse problema ocorre?		Barreiras Quais as principais barreiras para solucionar a dor? Liste aspectos tecnológicos, financeiros, organizacionais, culturais, humanos etc.		Stakeholders internos Liste as principais áreas envolvidas e impactadas pelo problema.	
Contexto Onde e quando acontece o problema? Quais áreas/unidades têm a mesma dor?		Retrato Qual a situação atual do problema? Como funciona/ocorre hoje?		Pitch do desafio Estruture uma rápida apresentação do desafio. Elabore seu discurso de acordo com o stakeholder.	
Valor do problema Qual o valor do problema a ser resolvido? Quanto custa esse problema para empresa? Estime o custo % do problema anualmente.		Riscos Quais os riscos desse problema? Quais os possíveis impactos de não solucionar essa dor?		Responsável pelo desafio Quem responderá pelo desafio? Indique apenas uma pessoa.	
Impacto no negócio Qual o indicador estratégico que será impactado com a resolução do problema?		Stakeholders externos Quem serão os parceiros externos que ajudarão com esse desafio? Liste possíveis parceiros como: hubs de inovação, consultorias, universidades, startups, instituições etc.			
Jornada do desafio Planeje os próximos passos para endereçar o desafio corporativo. Utilize datas, ações, parceiros e outras informações que auxiliem a visualização das etapas na jornada de open innovation.					

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

4.4 Etapa “Entregar”

Na última etapa, “entregar”, a ferramenta foi colocada em teste para a validação. Para tal, em novembro de 2021 foi realizado um *workshop* que contou com a participação de 50 colaboradores de uma grande empresa, sendo que 25 participaram da dinâmica para preenchimento da ferramenta e os demais desempenharam papéis de mentores e avaliadores. A dinâmica ocorreu com a apresentação da ferramenta, seguida de uma hora e meia de preenchimento por equipes de até 3 pessoas. Foram detalhados e apresentados 10 problemas corporativos para serem avaliados por uma banca técnica. Durante o *workshop*, foi realizada a avaliação de *feedback* da ferramenta por meio de um formulário *online*.

A partir do acompanhamento da aplicação da ferramenta, foi possível observar as principais dúvidas dos usuários, a ordem de preenchimento realizada pelos grupos e, também, levantar *insights* para a versão final. Com a intenção de estimular mais informações, foram feitas 7 perguntas para feedback da aplicação, as quais 25 participantes responderam.

Apesar de 56% terem dito que já utilizavam outras ferramentas para sistematização de problemas, observou-se que a ferramenta teve alto nível de aceitação, com 92% (23 pessoas) declarando que foi mais fácil sistematizar um problema com o *Corporate Challenge Canvas* do que com outras ferramentas já conhecidas. Em relação à facilidade no preenchimento, 92%

marcaram de 4 a 5 estrelas (ótimo e excelente). Já 84% marcaram de 4 a 5 estrelas em relação à estrutura visual, formato e design, assim como, à utilidade na sistematização de problemas. Para o objetivo final de descrever problemas corporativos, foi questionado se os campos são suficientes e adequados, 80% selecionaram de 4 a 5 estrelas.

A última pergunta, diferente das demais, foi aberta e solicitou sugestões, críticas e comentários, o que possibilitou levantar pontos para refinar a ferramenta. Chamou a atenção durante a aplicação da ferramenta o fato de que praticamente nenhuma das equipes preencheu o campo jornada do desafio. Assim, após algumas conversas com usuários, entendeu-se que o interesse foi explorar o problema mais do que os passos para a sua resolução, e que este campo muitas vezes precisa de um suporte extra para o preenchimento. Por isso, optou-se por eliminar o referido campo da ferramenta desenvolvida. Outro ponto que surgiu diversas vezes no *feedback* foi em relação ao campo retrato, que inicialmente era *status*. Este foi substituído pelo campo *histórico*, que visa levantar dados relevantes sobre o problema, porém ao longo do tempo e, não de forma estática, como dava a entender com a denominação inicial.

Portanto, a ferramenta passou por um novo processo de organização e apresentação a partir do *feedback* dos usuários. Inicialmente a curva de valor possuía um grupo de próximos passos, porém com a alteração ele deixou de existir, fazendo com que a ferramenta esteja focada no problema, sem direcionar possíveis soluções. Entende-se que a metodologia utilizada para a elaboração da ferramenta auxiliou a sua construção, sendo a atividade prática do *workshop* etapa fundamental para validação, aprendizados e revisões importantes para a versão final, conforme Figura 7.

Figura 7. Versão final da ferramenta Corporate Challenge Canvas

CORPORATE CHALLENGE CANVAS		Título do desafio:	Data:	
Problema Descreva o problema e as principais dores. Por que esse problema ocorre?	Barreiras Quais as principais barreiras para solucionar a dor? Liste aspectos tecnológicos, financeiros, legais, organizacionais, culturais, humanos etc.	Stakeholders internos Liste as principais áreas envolvidas e impactadas pelo problema.	Pitch do desafio  Estruture uma rápida apresentação do desafio. Elabore seu discurso de acordo com os stakeholders.	
Contexto Onde e quando acontece o problema? Quais áreas/unidades têm a mesma dor?	Histórico Qual o histórico do problema? Como funciona/ocorre hoje?	Benefícios Quais os benefícios de se resolver essa dor? Identifique os principais ganhos.		Responsável pelo desafio Quem responderá pelo desafio? Indique apenas uma pessoa.
Valor do problema Qual o valor do problema a ser resolvido? Quanto custa esse problema para a empresa? Estime o custo \$ do problema anualmente.	Riscos Quais os riscos desse problema? Quais os possíveis impactos de não solucionar essa dor?	Impacto no negócio Qual o indicador estratégico que será impactado com a resolução do problema?		Stakeholders externos Quem serão os parceiros externos que ajudarão nesse desafio? Liste possíveis parceiros como: hubs de inovação, consultorias, startups etc.


Desenvolvido por Thais Lardner
corporatechallengecanvas.com

Fonte: elaborado pelos autores (2021)

Por fim, a ferramenta *Corporate Challenge Canvas* está disponível no endereço eletrônico <https://www.corporatechallengecanvas.com>, em formato PDF para download e, também, em template na plataforma Miro (<https://is.gd/corporatechallengecanvas>). A oferta da ferramenta permitirá que mais pessoas tenham acesso ao modelo. Por meio da página online, também será possível identificar o número de downloads e coletar feedbacks de usuários.

CONCLUSÕES

Sistematizar um problema corporativo é reduzir as incertezas e gerar clareza para que a comunicação eficaz ocorra junto aos *stakeholders*. Pautado neste propósito, o *Corporate Challenge Canvas* centrou-se no levantamento e sistematização de desafios corporativos, principalmente para serem endereçados a *startups* em relacionamentos de inovação aberta. Entretanto, a ferramenta não se limitou a este ator, visto que os desafios a serem definidos podem ter diferentes encaminhamentos, com diversos *stakeholders*.

Outro aspecto a ser destacado no processo que pode ser identificado como uma limitação, é a não adição de campos referentes à solução, determinando a funcionalidade da ferramenta para o processo de problematização, diferentemente do que se observou no estudo de ferramentas pré-existentes. Outro ponto a ser enfatizado nas funcionalidades identificadas é de que, apesar da ferramenta ter sido desenvolvida com o propósito de sistematizar problemas corporativos para serem endereçados para *startups*, ela não tem campos focados na *startup*, assim podendo ser utilizada com parcerias diversas, caracterizando a flexibilidade do produto apresentado e seu valor para descrição e apresentação de problemas, já que é bastante comum, ao analisá-los, poder-se definir outras frentes de atuação até então não pensadas. Outra consideração sobre as vantagens é em relação ao uso de ferramentas complementares, já que pode ser necessário levantar informações por meio de outras ferramentas para o preenchimento dos campos, não invalidando contribuições de materiais já dominados pelas equipes.

Em relação à proteção da obra (propriedade intelectual), foi aplicada a licença *Creative Commons*⁴ com atribuição *CC BY*⁵, que permite a utilização, distribuição e adaptação do material quando necessário. Afinal, cada empresa tem seus processos e necessidades

⁴ Licenças públicas padronizadas. Mais informações: <https://br.creativecommons.net/>

⁵ Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

específicas, assim poder alterar e adaptar a ferramenta facilitará na sua utilização, distribuição e melhoria.

Conclui-se, pela etapa de validação vivenciada e o seu *feedback* pelos usuários, que a ferramenta se mostrou útil para ser inserida no processo de grandes empresas que interagem com *startups* para a resolução de problemas, principalmente para aquelas que não possuem metodologias, técnicas e ferramentas para definir seus desafios - por elas mesmas, introduzidas pelos *hubs*/programas ou sugeridas pelas *startups*. A pesquisa identificou que mesmo grandes empresas, que estão entre as que mais fazem inovação aberta no Brasil segundo o ranking 100 Open Corps, não têm o seu processo de composição dos desafios definido e carecem de novas metodologias e ferramentas. Portanto, a partir da etapa prática vivenciada, se pôde inferir que as ferramentas visuais permitem aos envolvidos tornar a informação essencial, evidente e compreensível, auxiliam a manter o foco e explicitam o que é necessário, possibilitando a transformação do conhecimento implícito em explícito, ou seja, mais do que de fácil utilização, apoiam o levantamento e a organização de dados de problemas com alta abstração.

Como sugestão para trabalhos futuros, apresenta-se a possibilidade de uma nova rodada de validação da ferramenta, com a aplicação de um método de validação com base científica, assim como a análise dos dados e feedbacks dos usuários que baixaram e utilizaram a ferramenta. Também, o desenvolvimento de novas ferramentas, complementares ao *Corporate Challenge Canvas*, que sirvam às diferentes etapas da jornada de *open innovation* e, com isso, se possa criar um conjunto cada vez mais robusto de metodologias, técnicas e ferramentas que possam ser utilizadas e adaptadas para diferentes práticas no modelo aberto. Assim como sugerem-se novos estudos de metodologias e técnicas para a construção de ferramentas visuais, reduzindo elaborações por imitação ou simplesmente intuição. Também são importantes novas análises que permitam levantar os ganhos e a efetividade do uso de ferramentas visuais nas interações entre grandes empresas e *startups*, assim como em outras práticas de inovação aberta com parceiros distintos. Mais importante do que a ferramenta a ser utilizada, é como ela contribui para o processo e gera resultado. Ferramentas são só um meio para facilitar a jornada da inovação aberta e não a garantia de resultado final esperado, mas o cerne da criação do *Corporate Challenge Canvas* foi atender ao desejo de que o caminho fique mais claro e objetivo para os envolvidos neste processo.

REFERÊNCIAS

100 Open Startups. (2020). Ranking 100 Open Startups. Insights: Panorama da Open Innovation & Startups no Brasil | 2016-2020.

<<https://www.openstartups.net/site/ranking/insights-2020.html>>. Acesso em: 14 fev. 2021.

Avdiji, H., Elikan, D., Missonier, S., & Pigneur, Y. (2020). A design theory for visual inquiry tools. *Journal of the association for Information Systems*, 21(3), 3.

Ball, J. (2019). The double diamond: A universally accepted depiction of the design process. *The Design Council UK* <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/double-diamond-universally-accepted-depiction-design-process>.

Bannerjee, S.; Bielli, S.; Haley, C.(2016) Scaling Together: Overcoming barriers in corporate-startups collaboration. Nesta. Disponível em:

<https://media.nesta.org.uk/documents/scaling_together_.pdf>. Acesso em: 1 fev 2021.

Baumol, W. J. (2005). Education for innovation: Entrepreneurial breakthroughs versus corporate incremental improvements. *Innovation policy and the economy*, 5, 33-56.

Bland, D. J., & Osterwalder, A. (2019). *Testing business ideas: A field guide for rapid experimentation* (Vol. 3). John Wiley & Sons.

Board of Innovation. Corporate-startup partnership mapper. Disponível em:

<https://www.boardofinnovation.com/tools/corporate-startup-partnership-mapper/>. Acesso em 21 set. 2021.

_____. Problem sizing canvas. Disponível em:

<https://www.boardofinnovation.com/tools/problem-sizing-canvas/>. Acesso em 21 set 2021.

_____. Scoping Canvas. Disponível em:

<https://www.boardofinnovation.com/tools/scoping-canvas/>. Acesso em 21 set. 2021.

Bonzon, A., & Netessine, S. (2016). 500 Corporations: How do the Worlds Biggest Companies Deal with the Startup Revolution.

Campbell, A., Gutierrez, M., & Lancelott, M. (2017). *Operating model canvas*. Van Haren Publishing.

Chan, Kim W. (2005). *A estratégia do Oceano Azul – como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante*. Rio de Janeiro: Editora Campus.

Chesbrough, H. (2003) *The Era of Open Innovation*. MITSloan.

Chesbrough, H., & Brunswicker, S. (2014). A fad or a phenomenon?: The adoption of open innovation practices in large firms. *Research-Technology Management*, 57(2), 16-25.

Fieng Lab. Playbook de Inovação Aberta: Planejamento de Provas de Conceito entre Indústria-Startup. Disponível em: <https://fienglab.com.br/playbook-poc-vol1/>. Acesso em 20 nov. 2021.

Habermann, F., & Schmidt, K. (2014). The project canvas. A visual tool to jointly understand, design, and initiate projects.

Henderson, B. D. (1979). The product portfolio: growth share matrix of the Boston Consulting Group. *The strategy process: Concepts, contexts, cases*, 2, 678-680.

Innochallenge. Are you an Innovation Agency wishing to activate Open Innovation support programmes for SMEs? Disponível em: <https://www.innochallenge-project.eu/>. Acesso em 19 set. 2021.

Jarratt, D., & Stiles, D. (2010). How are methodologies and tools framing managers' strategizing practice in competitive strategy development?. *British journal of management*, 21(1), 28-43.

Kalbach, J. (2016). Introducing alignment diagrams. *J. Kalabach, Mapping Experiences*, 1.

Lindgaard, S. (2010). *The open innovation revolution: essentials, roadblocks, and leadership skills*. John Wiley & Sons.

Mind The Bridge. (2019). *The Status Of Open Innovation In Europe Corporate-startup Collaboration: 2019 report*. Disponível em: <https://mindthebridge.com/open-innovation-in-europe-2019-report/>. Acesso em: 4 abr. 2021.

Mit Sloan Management Review Brasil. Projetos pilotos ajudam a inovação aberta. Disponível em: <https://materiais.mitsloanreview.com.br/ebookinnoscience>. Acesso em 22 set. 2021.

Mjv. Toolkit - Canvas de Inovação - Modelo para geração de ideias. Disponível em: <https://conteudo.mjv.com.br/toolkit-canvas-de-inovacao>. Acesso em 19 set. 2021.

Novum. The Challenge Canvas. Disponível em: <https://novum.nu/challenge-canvas/>. Acesso em 22 set. 2021.

Oliveira Lima, Sérgio Henrique de; Leocádio, Áurio Lúcio. Mapeando a produção científica internacional sobre inovação aberta. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação – Brazilian Journal of Management & Innovation* v.5, n.2, Janeiro/Abril – 2018 ISSN: 2319-0639 <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/RBGI/index>. DOI: 10.18226/23190639.v5n2.08.

Oliveira, L. Subtil de *et al.* (2022). Teste de um framework para implementação da open innovation: estudo de caso de uma empresa de automação. *RBGI - Revista Brasileira de Gestão e Inovação – Brazilian Journal of Management & Innovation* v.9, n.2, Janeiro/Março – 2022 ISSN: 2319-0639 <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/RBGI/index> DOI: 10.18226/23190639.v9n2.05.

Porter, M. E. (1989). How competitive forces shape strategy. In *Readings in strategic management* (pp. 133-143). Palgrave, London.

Schättgen, N. (2016). *The age of collaboration: match-maker ventures e telecom council of silicon valley*. Match-Maker Ventures e Telecom Council of Silicon Valley. Disponível em: <https://www.adlittle.com/sites/default/files/viewpoints/ADL_MatchMaker_The_Age_of_Collaboration.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2021.

Silveira, Bruno Ribas; Lavarda, Rosalia Aldraci Barbosa. (2020). Relação entre startup de base tecnológica e stakeholders à luz da estratégia como prática e teoria da saliência. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação – Brazilian Journal of Management & Innovation* v.8, n.1, Setembro/Dezembro – 2020 ISSN: 2319-0639 <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/RBGI/index>. DOI: 10.18226/23190639.v8n1.01.

Springer, L., Michelis, D., & Senegés, M. (2018, September). How Traditional Companies can Foster Innovation through Collaboration with Startups. In *European Conference on Innovation and Entrepreneurship* (pp. 1032-XVII). Academic Conferences International Limited.

Strategyzer. The Business Model Canvas. Disponível em: <https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas>. Acesso em 17 set 2021.

The Mvp Experiment Canvas. A structured framework for turning your big idea into a Minimum Viable Product you can test and validate with potential customers. Disponível em: <https://themvpcanvas.com/>. Acesso em 20 set. 2021.

Thieme, K. (2017). The strategic use of corporate-startup engagement.

Thiollent, M. J. M., & Colette, M. M. (2020). Pesquisa-ação, universidade e sociedade. *Revista Mbote*, 1(1), 042-066.

Van Der Pijl, P., Lokitz, J., & Solomon, L. (2018). Planeje melhor seu negócio: novas ferramentas, habilidades e mentalidade para estratégia e inovação.